

PAT-NO: JP404097388A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04097388 A
TITLE: ASSISTING SYSTEM FOR PICKING OUT IDEA
PUBN-DATE: March 30, 1992

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
SAGEHASHI, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME COUNTRY
TOSHIBA CORP N/A

APPL-NO: JP02214950
APPL-DATE: August 16, 1990

INT-CL (IPC): G09G005/00, G09G005/14 , H04N007/15
US-CL-CURRENT: 345/156

ABSTRACT:

PURPOSE: To efficiently select the final idea out of many ideas thought up by the participants of a conference by displaying the idea inputted by an idea input device after the position of a divided screen where the idea is displayed is specified from the idea input device or a controller.

CONSTITUTION: When the proposer of the idea inputs the idea from the idea input device, which is the nearest to him, out of the plural idea input devices 2a-2i in the conference for thinking up the ideas, the idea is inputted after

specifying the position of' the devided screen, which is obtained by previously dividing the screen by the controller 8 and positionally displayed, on the screen of an idea display device 4. The inputted data is displayed on the specified divided screen after the data system of the idea is converted to a system for displaying on the divided screen through the controller 8. The position where the idea is displayed is changed by the controller 8. Thus, the conference for thinking up the ideas is allowed to rapidly and efficiently progress so that the final idea may be decided through the comparison and the examination of the plural ideas by a simple mechanical operation.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A)

平4-97388

⑤ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成4年(1992)3月30日

G 09 G 5/00

A

8121-5G

H 04 N 5/14

8121-5G

7/15

8943-5C

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全7頁)

⑭ 発明の名称 アイデア発掘支援システム

⑮ 特 願 平2-214950

⑯ 出 願 平2(1990)8月16日

⑰ 発 明 者 棒 箸 一 男 東京都港区芝浦1丁目1番1号 株式会社東芝本社事務所内

⑱ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑲ 代 理 人 弁 理 士 波 多 野 久 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

アイデア発掘支援システム

2. 特許請求の範囲

1. アイデアが入力される複数台のアイデア入力装置と、画面を分割して前記複数台のアイデア入力装置から入力された複数のアイデアを同時に表示することができるアイデア表示装置と、このアイデア表示装置における画面の分割仕様と各分割画面の位置を定め、かつ各アイデア入力装置から入力されたアイデアを分割画面表示のできるデータ形式に変換してアイデア表示装置に送る制御装置とを備え、アイデア入力装置において入力されるアイデアはアイデア入力装置または制御装置から表示する分割画面の位置を指定した上で表示されるアイデア発掘支援システム。

2. 前記アイデア入力装置はアイデアおよびアイデアの表示位置を入力する入力部と入力内容を

表示する表示部を備え、前記制御装置は画面分割の仕様、分割画面の位置指定およびアイデアの表示位置を入力する入力部、入力内容を表示する表示部ならびにアイデア入力装置において入力されたアイデアを記憶しかつ分割画面表示のできるデータ形式に変換する制御部を備える請求項1記載のアイデア発掘支援システム。

3. 前記アイデア発掘支援システムは、さらに画像イメージのアイデアが入力可能な画像読取装置と、遠隔地との間でアイデアを送受信する通信装置と、アイデア表示装置における画面を紙面に印刷する画像形成装置と、このアイデア発掘支援システムに入力されたアイデアを保存する外部記憶装置とを備え、前記制御装置は制御部に画像形成装置制御部、通信装置制御部および外部記憶装置制御部を備える請求項2記載のアイデア発掘支援システム。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の目的〕

(産業上の利用分野)

本発明は、アイデアを複数人で討議するアイデア会議を効率よく進める手助けをするアイデア発掘支援システムに関する。

(従来技術)

複数の人間が集まってアイデアを討議するアイデア会議では、一人のアイデアを全員に知らせる場合には、テレビ画面等の表示装置およびこの表示装置と接続する複数台の入力装置を用意した上で、最寄りの入力装置からアイデアを入力して表示装置の全面に表示する。また幾人かのアイデアを対比して検討する場合には、各人が自分の意見を適当な用紙に書込み、その用紙を模造紙の互いに比較して見ることのできる位置に張り付けた上、全員で討議していた。

(発明が解決しようとする課題)

ところで、アイデア会議では複数の提案者から出されたアイデアのうち、適当なものを対比して検討することにより、最終的なアイデアの決定に向けて会議を進めていく。そのためには、複数

のアイデアを会議の参加者全員が見ることのできる表示板（または表示装置）において、対比検討するアイデアを並べて配置するなど、比較判断を行ない易くする工夫が必要である。また一旦配置したアイデアであっても、他の適当なアイデアとともに比較検討するため、表示位置を変更することもある。

ところが、上述のように各自が自己のアイデアを適当な大きさの用紙に筆記した上で模造紙に張るというやり方では、模造紙への張付けまたは張替えに手間がかかり、会議のスムーズな進行に障害になる。また多くのアイデアが提案された場合は、模造紙も大量に使用し、模造紙間の用紙の張替えなど一層の手間が生じたり、とりあえず検討の対象ではないアイデアをも表示しておくために広いスペースが必要になるなど、不都合が増す。さらに張り付けられたアイデアを書き写して議事録を作るのも厄介である。

本発明は上記事情に鑑みてなされたもので、特に複数のアイデアを対比検討しながら進めるアイ

デア会議において、会議のスムーズな進行の手助けとなるアイデア発掘支援システムを提供することを目的とする。

〔発明の構成〕

(課題を解決するための手段)

本発明は上記課題を解決するために、アイデアが入力される複数台のアイデア入力装置と、画面を分割して前記複数台のアイデア入力装置から入力された複数のアイデアを同時に表示することができるアイデア表示装置と、このアイデア表示装置における画面の分割仕様と各分割画面の位置を定め、かつ各アイデア入力装置から入力されたアイデアを分割画面表示のできるデータ形式に変換してアイデア表示装置に送る制御装置とを備え、アイデア入力装置において入力されるアイデアはアイデア入力装置または制御装置から表示する分割画面の位置を指定した上で表示されるアイデア発掘支援システムを提供する。

(作用)

本発明のアイデア発掘支援システムは、アイ

デア会議におけるアイデアの提案者が複数台のアイデア入力装置のうちの最寄りのアイデア入力装置からアイデアを入力するが、この際そのアイデアはアイデア表示装置の画面において、予め制御装置により区分けされ、位置表示された分割画面の位置を指定した上で入力される。そして、入力されたアイデアは、制御装置を経て分割画面表示用にデータ形式を変換された後、指定された分割画面に表示される。またアイデアの表示位置は制御装置によって変更することもできる。

よって本発明のアイデア発掘支援システムによれば、簡単な機械操作によって、複数のアイデアをアイデア表示装置の一画面に同時に適当な位置に表示することにより、複数のアイデアの比較検討を通じた最終的なアイデアの決定に向けて、アイデア会議を速やかに効率よく進めることが可能になる。

(実施例)

以下添付の図面を参照して本発明の実施例を説明する。

第1図は、本発明の一実施例に係るアイデア発掘支援システム1の構成図である。

このアイデア発掘支援システム1は、アイデア会議を行う会議室に配置され、アイデアの入力に係る装置として9台のアイデア入力装置2a, 2b, ..., 2iとイメージスキャナ等の画像読取装置3、またアイデアの出力に係る装置としてCRTなどのアイデア表示装置4、画像形成装置5（プリンタ等）および外部記憶装置6（磁気ディスク等）を備え、さらに遠隔地（例えば他の会議室）との間でアイデアデータの送受信を行う通信装置7と、これらの装置をコントロールする制御装置8を有する。

アイデア入力装置2a, 2b, ..., 2iの構成を第2図に示す。各アイデア入力装置2a～2iは、キーボード、手書きペン、タッチパネル、マウス等の入力部9と、この入力部9を通じて入力するアイデアの内容を視覚的に確認できるCRT、液晶表示板（LCD）、プラズマディスプレイ等の表示部10を備える。

制御部13は、まず記憶部13aを具備する。記憶部13aは、本実施例における入力に係る装置、すなわち9台のアイデア入力装置2a～2iと画像読取装置3および制御装置8の入力部11からの入力内容を一時保存する。そしてこの記憶部13aは、それぞれ画像形成装置5、アイデア表示装置4、通信装置7、および外部記憶装置6の作動を制御する画像形成装置制御部13b、アイデア表示装置制御部13c、通信装置制御部13d、および外部記憶装置制御部13eと接続する。

第1図ないし第5図で説明した構成を有する本実施例のアイデア発掘支援システム1は次のように使用される。

アイデア会議の参加者は、例えば一人に1台のアイデア入力装置2a～2iを与えられる。そして、例えば会議の司会者等の進行役が制御装置8を用い、入力部11から、表示部12を見て確認しながら、アイデア表示装置4の画面を例えば第3図のように9個の小画面に分割すべく、分割に係る仕様を入力する。そして画面の分割が終わっ

また第3図は、アイデア表示装置4の画面の様式図である。このアイデア表示装置4は、制御装置8によって、一画面が縦3行・横3列の仕様で9個の小画面（分割画面）に分割される。各分割画面の境界線を破線で示す。また各分割画面は、同じく制御装置8によって右上から左下にかけて①, ②, ..., ⑨の位置番号を割当てられる。

第4図は、制御装置8の構成図である。本実施例の制御装置8は、前述のアイデア表示装置4の画面の分割仕様を入力したり、分割画面の位置番号を指定・入力する入力部11（キーボード、手書きペン、タッチパネル、マウス等）と、この入力部11を介して入力する内容を視覚的に確認できる表示部12（CRT、液晶表示板、プラズマディスプレイ等）を備え、さらに入力部11やアイデア入力装置2a～2i、あるいは通信装置7からの入力内容とアイデア表示装置4、画像形成装置5、外部記憶装置6あるいは通信装置7への出力指示を結び付ける制御部13を有する。

第5図は、この制御部13の構成図である。制

たら、今度は同じく表示部12で確認しながら、入力部11から、第3図に示すように9個の分割画面に位置番号①, ②, ..., ⑨を付与することにより、分割画面の位置を定める。このアイデア表示装置4の画面の分割の仕様および分割画面の位置は、制御装置8を通じてアイデア表示装置4に映し出されるため、アイデア会議の参加者全員が知ることができる。

さてアイデア表示装置4の画面の分割とその位置を知ったところで、会議参加者のうちアイデアを提案する者は、自分に与えられた最寄りのアイデア入力装置2a～2iを用い、入力部9から、表示部10を見て自分の入力内容を確認しながら、まず自分のアイデアを表示しようとするアイデア表示装置4上の分割画面の位置番号（①, ②, ..., ⑨のいずれか）を入力する。そして、この分割画面の位置指定が終わったら、つぎに自分のアイデアを同じく表示部10で確認しながら入力部9から入力する。

他の会議参加者もアイデアを提案する場合は、

自分に与えられたアイデア入力装置 2 a ~ 2 i を用いて同様に、アイデア表示装置 4 の分割画面の位置番号と自分のアイデアを入力する。この際、分割画面の位置番号は、他人のアイデアが表示されていない分割画面のものを選ぶ。

さて、各アイデア提案者から別々のアイデア入力装置 2 a ~ 2 i を用いて入力された分割画面の位置番号と各自のアイデアは、制御装置 8 に送られ、ここで制御部 13 内の記憶部 13 a において指定した分割画面の位置番号に対応した領域に格納される。アイデア入力装置 2 a ~ 2 i から入力される各アイデアは通常のアドレスデータ形式であるが、次いでアイデア表示装置制御部 13 c に送られ、ここで各アイデアについて指定された分割画面が、アイデア表示装置 4 において複数の分割画面とともに同時に表示されるように、座標データ形式に変換される。

データ形式が変換された各アイデアは、その後アイデア表示装置 4 の指定された分割画面にそれぞれ同時に表示される。

アイデア入力装置 2 a ~ 2 i のいずれかの入力部 9 から予めアイデア表示装置 4 上に表示して知らされた分割画面の位置を示す番号を入力する。そしてこの後、同じく入力部 9 からアイデアを入力する。

位置番号およびアイデアの入力が終わると、これらのデータは入力が行われたアイデア入力装置 2 a ~ 2 i から制御装置 8 の記憶部 13 a へ転送される。記憶部 13 a では各アイデア入力装置 2 a ~ 2 i から転送されてきた複数のアイデアをアイデア表示装置 4 の分割画面に表示できるようにデータ形式を変換する。

データ形式の変換が終わったら、制御装置 8 の表示装置制御部 13 c を経由してアイデア表示装置 4 にアイデアを送る。すると複数台のアイデア入力装置 2 a ~ 2 i から入力された複数のアイデアは、指定された各分割画面に同時に表示される。

したがって、本実施例によれば、アイデア提案者は、自らのアイデアをアイデア表示装置 4 の画面上において、他人のものとの比較検討に都合の

第 6 図 (A) ~ (I) は、アイデア入力装置 2 a ~ 2 i においてそれぞれ位置番号①, ②, ..., ⑨を指定して入力されたアイデアを表示するそれぞれの表示部 10 における表示画面を示す。各表示画面には、識別が容易なように異なるハッチングを施し、位置番号①, ②, ..., ⑨に対応する記号 A, B, ..., I を付す。

したがって、上述の手順によって、第 6 図 (A) ~ (I) に示した各アイデア入力装置 2 a ~ 2 i の表示部 10 におけるアイデアをアイデア表示装置 4 に示すと、第 7 図のようになる。符号 4 a はアイデア表示装置 4 の画面である。

すなわち、各アイデア入力装置 2 a ~ 2 i から入力された各アイデアは、指定された位置番号に従って、先に第 3 図に示した位置に同時に一括して表示される。

これまでの手順を、第 8 図のフローチャートにまとめて示す。

すなわち、本実施例のアイデア発掘支援システム 1 の開始に当たっては、まずアイデア提案者が、

よい位置を指定してアイデア入力装置 2 a ~ 2 i から入力することができる。またこのようにして一旦表示したアイデアの位置を制御装置 8 の入力部 11 を介して変更することもできる。よって会議の参加者は、このようにして速やかに適当な位置に表示される複数のアイデアを、互いに一目の下に比較検討して新たなアイデアを発掘したり、多数のアイデアをより少数のものに絞り込んだりすることができる。

すなわち本実施例によれば、対案同士を人手を使って比較に都合のよいように並べたり、あるいは並べ替えたりする手間が省かれるため、その分会議の進行がスムーズになる。

ところで、本実施例においては、アイデアの入力に係る装置として、アイデア入力装置 2 a ~ 2 i の他に画像読取装置 3 をも有する。したがって、アイデア入力装置 2 a ~ 2 i の入力部 9 の仕様によっては、入力しにくい態様のアイデア (例えば図形) をこの画像読取装置 3 を使って入力することができる。この場合は、制御装置 8 の入力部 1

1 から、アイデアの入力に先立って、アイデア表示装置 4 における表示したい分割画面の位置番号を指定する。また勿論アイデア入力装置 2 a ~ 2 i を使用したときと同様、制御装置 8 の入力部 1 1 から指示を与えて、一度表示した位置の変更もできる。

本実施例においては、その他通信装置 7 を介して、他の会議室とオンラインで結び、他の会議室で提案されたアイデアをこの通信装置 7 と制御装置 8 の通信装置制御部 1 3 d を通じてアイデア表示装置 4 に表示することもできる。このときも制御装置 8 の入力部 1 1 を通じてアイデア表示装置 4 における表示位置の指定および変更ができる。

他方、本実施例は、アイデアの出力に係る装置としてアイデア表示装置 4 の他に、画像形成装置 5、通信装置 7 および外部記憶装置 6 を備える。

よって、アイデア表示装置 4 に表示された複数のアイデアを紙面に保存したり、あるいは議事録を作成しようとする場合は、制御装置 8 の画像作成装置制御部 1 3 b を通じて画像形成装置 5 を作

動させ、アイデア表示装置 4 において複数のアイデアを表示する画面をそのまま紙面に写しとる。よって従来のアイデア会議で行われていたような模造紙に張り付けたアイデアを転記する必要はなくなり、議事録作成等に掛かる手間が大幅に軽減できる。

また通信装置 7 と制御装置 8 の通信装置制御部 1 3 d を使って、先に説明した他の会議室からのアイデアの入力の反対、すなわちアイデア入力装置 2 a ~ 2 i あるいは画像読取装置 3 から入力されたアイデアを他の会議室へ転送することもできる。よって単に一室内だけでのアイデアの発掘に止まらず、遠隔地ともオンラインで結んで、広い範囲からアイデアを募り、よりよいアイデアを得る可能性を高めることができる。

さらに外部記憶装置 6 と制御装置 8 の外部記憶装置制御部 1 3 e を用いれば、入力されるアイデアが多数になって、アイデア表示装置 4 の分割画面の数を越えるような場合に、その越える数のアイデアを保存して、必要な場合にアイデア表示装

置 4 と外部記憶装置 6 との間で適宜アイデアをやり取りすることができる。よって、従来のように何枚も模造紙を張るスペースを確保する必要がなくなり、対比するアイデアの並替えもスムーズに行うことができる。また議事録を作成しなくてもアイデアを保存し、いつでも再生することができる。

〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明のアイデア発掘支援システムによれば、複数の会議参加者が、それぞれ各人のアイデアを別々の最寄りのアイデア入力装置から入力し、しかも比較検討したい複数のアイデアを対比に都合のよい位置に同時に速やかに表示できるため、会議参加者による多数のアイデアの中からの最終的なアイデアの選定を効率よく進めることが可能になる。

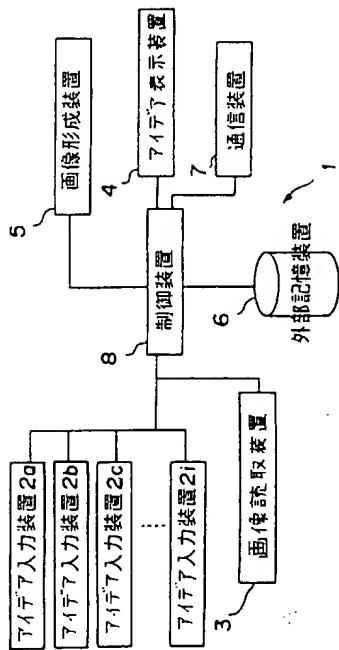
けるアイデア入力装置の構成図、第 3 図はこの実施例におけるアイデア表示装置の各分割画面の模式図、第 4 図はこの実施例における制御装置の構成図、第 5 図はこの実施例における制御装置の制御部の構成図、第 6 図 (A) ~ (I) は各アイデア入力装置の表示部の模式図、第 7 図は複数のアイデアが表示されたアイデア表示装置の画面の模式図、第 8 図はこの実施例における手順の流れを示すフロー図である。

2 a ~ 2 i …アイデア入力装置、3 …画像読取装置、4 …アイデア表示装置、5 …画像形成装置、6 …外部記憶装置、7 …通信装置。

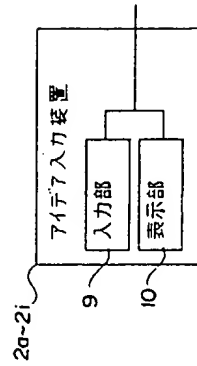
出願人代理人 波 多 野 久

4. 図面の簡単な説明

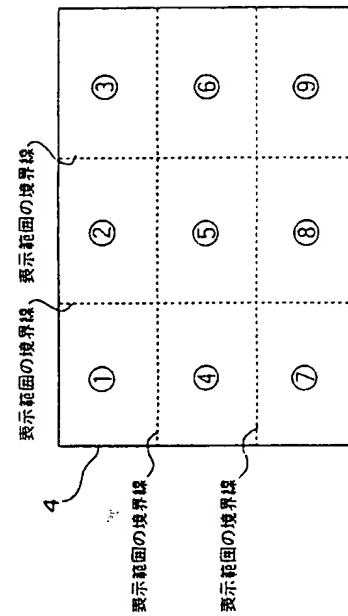
第 1 図は本発明の一実施例に係るアイデア発掘支援システムの構成図、第 2 図はこの実施例にお



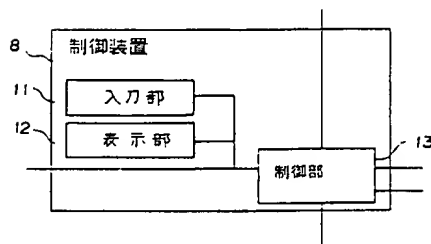
第 1 図



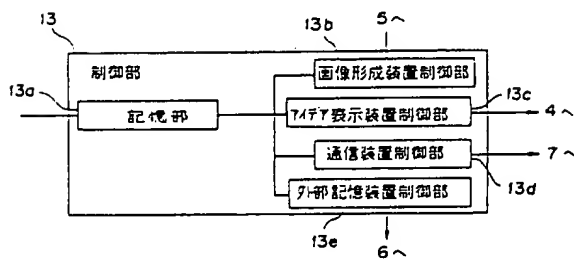
第 2 図



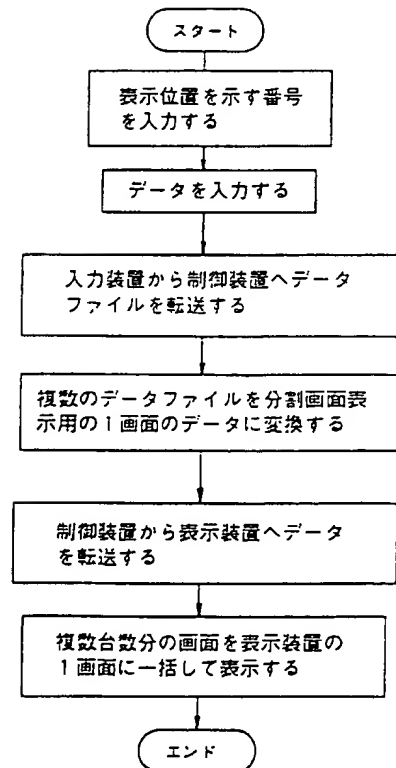
第 3 図



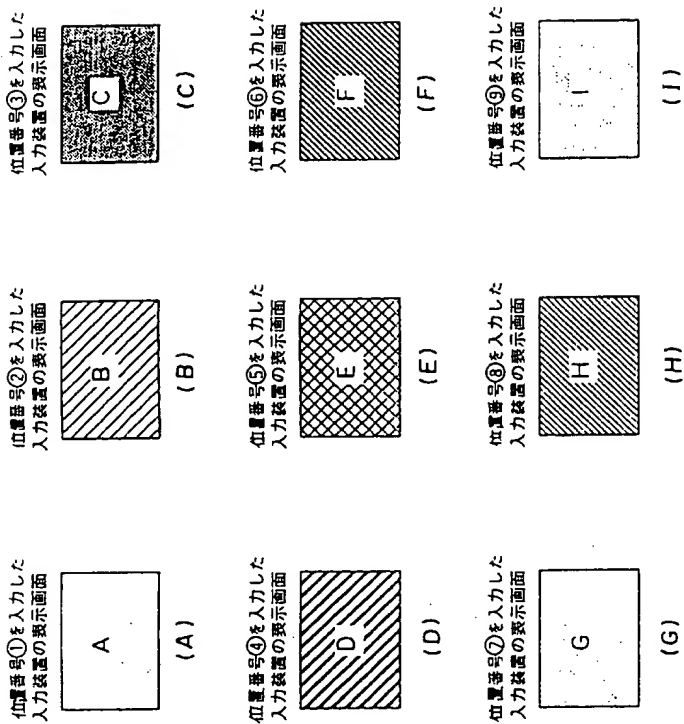
第 4 図



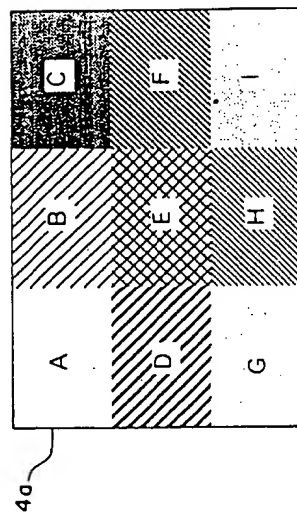
第 5 図



第 8 図



第 6 図



第 7 図